

АЗƏРБАЈЧАНДА ЈЕНИ МАРКАЛЫ ƏТИРЛИ ШƏРАБЛАРЫН ИСТЕҢСАЛЫНДА ЕРКƏК ЧИЧƏК ТИПЛИ ЈАБАНЫ ҮЗҮМҮН ИСТИФАДƏСИ

М.В.АМАНОВ,

кəнд тəсəррүфаты елмлəри нaмнəдн

Азəрбајчан ЕТ Үзүмчүлүк вə Шəрабчылыг Институту

Үзүмүн əсac кенefонду олан јабаны үзүм өз хүсусијјетлəринə кəрə кениш истифада имканларына маликдир.

А.М.Негрул, П.А.Баранов, И.Т.Василченко, М.В.Аманов вə диқəр мүəл-лифлəр гejд едирлəр ки, јабаны үзүм селексија ишиндə истифада едилмəклə јанашы, тəбабəтдə вə е'мал сəнајесиндə дə бəјүк əһəмијјетə маликдир. Јабаны үзүмүн мејвəси һəлə гəдим заманлардан ган азлыгы, дамар-ган системи хəстəликлəринин мүəличəсиндə кениш истифада олунурду. Јабаны үзүмдөн шəраб, абгора, маринад, мүрəббə вə с. хүсуси тама малик мəһсуллар һазырланырды.

Əтирлəшдирилмиш шəраблар - шəраб материалы, этил спирти, сахароза (шəкəр колери) вə хүсуси əтир вə дад верəн ингредиентлəрин чəвһəri купај едилмəклə һазырланыр. Илк дəфə оларəг əтирли Вермут шəрабынын истeһсалы илə 1786-чы илдə Туриндə (Италија) мəшғул олмушлар. Əтирлəшдирилмиш кeјфијјетли шəраблар истeһсал етмəк үчүн əсac шəртлəрдən бири там сағлам, һеч бир кəнар гохусуз олмајан түнд вə ја сүфрə шəраб материалынын олмасыдыр. Бу тип шəрабларын һазырланмасында ингредиентлəрин чəвһəриндən башга ефир јағлары, əтирли маддəлəр (ванилин), харичи өлкəлəрдə исə һəмчинин балзам вə əтирли спиртлəрдən истифада едилир.

Харичи өлкəлəрдə, əтирли маддəлəрин шəрабларын тəркибиндə максимум галмасыны тə'мин етмəк үчүн (оксидлəшмəнин гаршысынын алмагла) шəраба 10-20 мг/дм³ һесабы илə сульфид туршусу вурулур вə бу мигдарын сабитлији даим излəнир. Əтирлəшдирилмиш шəраблар əсacən ики нөвдə бурахылыр: түнд вə десерт. Онлар рəнклəринə кəрə үч чүр олурлар: ағ, чəһрајы, гырмазы. Түнд əтирлəшди-

рилмиш шəрабларда нисбəтən ачылыг һисс олунур, спиртлик 16-18% һəчм, шəкəр 6-10 г/100 см³, титирлəшən туршулуғ 4-6 г/см³ тəшкил едир. Əтирлəшдирилмиш десерт шəраблар тəркибиндəки спиртин, шəкəрин, органолептик бирлəшмəлəрин мигдарына кəрə түнд шəраблардан фəрглəнир. Белə ки, десерт шəраблар даһа интенсив əтрə вə дада малик олурлар.

Əтирли шəрабларын һазырланмасында ингредиент кими əтирли отлар, биткилəрин кичик будағлары, јарпағлары, чичəк вə лəчəклəри, кəклəри вə с. истифада едилир. Əтирли отлардан - ванил, михəк, дарчын, хына ағачынын габыгы, мускат гоху, һил вə с. кəстəрмəк олар. Белə отлар шəраба мүхтəлиф үсулларла, јə'ни гуру һалда, спиртə вə ја спиртлəшдирилмиш шəраб материалына чəкдүрүлдүкдən сонра вурулур.

Ингредиентлəр əкəр спиртə һопдурулурса, онда 80%-ли спирт мəһлулу һазырланыр вə чəвһəр алыначаг мəһсулун үзəринə əлавə едилир, 50°C температурда 12 саат мүддəтиндə екстраксија кедир. Экстраксијадан алынан чəвһəр шəраблара вурулур.

Кечмиш иттифаг һəкүмəти дөврүндə Јејинти Сəнајеси Назирлији 1953-чү илдə вермут маркалы шəрабларын бурахылмасына ичазə вермишдир. Бир илдən сонра түндлəшдирилмиш вə десерт маркалы əтирлəшдирилмиш шəрабларын истeһсалына башланылмышдыр. 1966-чы илдən истeһсал олунан "Нектар" ағ десерт ординар шəрабында спиртлик 15% һəчм, шəкəр 16-17 г/100 см³, титирлəшən туршулуғ 4-5 г/дм³ олмушдур. Бу шəрабын һазырланма технолокијасынын əсac хүсусијјəти ондан ибарəтдир ки, бурада əтирли отларын чичəклəринин ингредиентиндən истифада едилмишдир. Чичəклəр мај ајынын 15-дən ијун ајынын 10-на дəк

ыгылыр вә бөјүк чәнләрә долдурула-
раг үзәринә 60-70% һәм түндлүҗ олан
сағлам шәраб материалы вурулур. Һе-
сабат 6 декалитрә 1 кг чичәк һесабы
илә апарылыр.

Молдова республикасында истехсал
олунан Вермут маркалы шәраблара
дөвләт стандартына әләвә олараг есен-
сија вә ванил тозу вурулмасына ичазә
верилмишдир. Украинада исә Вермут
шәрабларына “Чобан јастығы” вә “Бу-
зун чичәји” чөвһәринин вурулмасы
мәсләһәт көрүлмүшдүр. Һәмин
тәлимата әсасән ингредиентин шәраба
вурулмасы гәјдасы ашағыдакы кими
төвсијә едилир: 1000 дал Вермут мар-
калы шәраб һазырламаг үчүн 10 дал
ингредиент экстракты тәклиф едилир.
Бу чөвһәрин шәраба вурулмасы исә 16
күн әрзиндә мәсләһәт көрүлүр.

Кечмиш Иттифагда Вермут шәраб-
ларын һазырланмасы үчүн истифадә
олунан ингредиентләрин өјрәнилмәси
“Магарач” Елми-Тәдгигат Институтуна
тапшырылмыш вә институт чөвһәр һа-
зырламаг үчүн ашағыдакы ингредиент-
ләри төвсијә етмишдир. Кәндалаш чи-
чәји, сүрвә (адачаји), зәфәран, михәк,
һил, кинә көкү, зубровка, нанә, бәнөв-
шә көтүҗү. Институт һәмчинин тәклиф
етмишдир ки, ингредиентләри дәмлә-
дикдән сонра онлары овунту һалына
салмаг олмаз, хырда-хырда доғрајыб
спиртлә экстраксия етмәк лазымдыр.
(Валјука К.К., Датунашвили Е.Н., Бур-
јан В.Н., Попов К.С., Жежов В.Н. вә с).

Габаглар Русијада әтирли Вермут
шәрабларынын истехсалы үчүн Итали-
јанын “Риккадеониа” фирмасынын ис-
техсал етдији ширәләрдән истифадә
едилирди. 1961-1962-чи илләрдә “Ма-
гарач” институтунун әмәкдашлары
К.С.Попов вә С.Огородникин ишти-
раки илә Крым вилајәтинин әтирли бит-
ки флорасы өјрәнилмәјә башланылды.
Онлар тәрәфиндән шәрабчылыгда Вер-
мут истехсалы үчүн истифадәјә јарар-
лы 28 нөв әтирли битки ашкар едилди.
Бунлардан исә солмаз чичәји, Мај чи-
чәји, Канпер вә Кузмич оту әтирли
экстракт һазырламаг үчүн сечилмиш-
дир.

Рус алимләринин әтирли Вермут
шәраблары истехсалы үчүн мүәјјән ет-

дикләри ингредиентләр харичдә бура-
хылан ингредиентләрдән кејфијјәтинә
көрә ашағы сәвијјәдә олмушлар. Она
көрә дә Русијада Вермут истехсалында,
харичдә истехсал олуимуш чөвһәрләр-
рин тәтбигиндән имтина етмәк мүмкүн
олмамышдыр.

Харичи ингриентсиз ишләнмиш
әтирли шәраблар гејри типик, гәтран-
лы, от тамына малик олур. Белә шә-
раблара тәләбат аз олдуғундан онлар
истехлак базарында өзләринә лајигли
јер тута билмир.

Тәдгигатларымызла мүәјјән едил-
мишдир ки, јабаны үзүмүн функционал
еркәк типли чичәкләри чох көзәл әтрә
маликдир вә она көрә дә әтирләшди-
рилмиш шәрабларын истехсалында мү-
вәффәгијјәтлә истифадә едилә биләр.
Функционал еркәк типли чичәкләр дүз
дуран еркәкчикләрдән вә зәиф инки-
шаф етмиш сүтунсуз вә ағызчыгсыз ди-
шичикләрдән ибарәтдир. Онлар тоз-
чуглары јүксәк дәрәчәдә мајалама га-
билијјәтинә маликдир. Бу әләмәт сүн’и
тозландырма үчүн чох әһәмијјәтлидир.
Еркәк чичәкләрин тозчуғу ајрыча һү-
чәјрәләрдән ибарәтдир, онда ики гы-
лаф, протоплазма, нүвә вә јағ дамчысы
олур. Истәр мэдәни сортларда, истәрсә
дә јабаны үзүмдә чичәјин дишичик ал-
ты һалгасында 5 әдәд нектар вәзи олур,
бә’зән исә онларын сајы 6-7 әдәд ча-
тыр. Нектар вәзидә чох јахшы әтри
олан ефир јағлары топланыр. Нектар
вәзиләр әсас е’тибары илә паренхим
гурулуша маликдир вә харичдән спидер
илә өртүлмүшдүр. Еркәк чичәк типинә
малик олан чичәк группларында нектар
вәзиләр даһа јахшы инкишаф едир вә
онлар мэдәни үзүм сортларынын чи-
чәкләри илә мүгајисәдә даһа әтирли-
дир.

Јабаны үзүмүн чичәкләриндәки
нектар вәзиләриндә олан ефир јағлары
чох кәсафәтли әтрә малик олдуғундан,
биз әтирли шәраб һазырламаг үчүн
нектарлы чичәкләрдән ингредиент ки-
ми истифадә етмишик. Нектар ингре-
диентинин һазырланмасында Ағсу рајо-
нунун Жирдиманчај һөвзәсиндән, Сал-
јан рајонунун Күр чајы әтрафындан вә
Турјанчај саһилләриндән кәтирилмиш
еркәк типли јабаны үзүм нөвләринин

чичәкләриндән истифадә едилмишдир. Бу мәсәдлә 1996-1998-чи илләр әрзиндә мај ајынын 27,29,30-да көстәрилән јерләрден јығылыб кәтирилән јабаны үзүмүн еркәк чичәкләри ики вариантда 65-80%-ли спирт мәһлулуна һопдурулмушдур. Алынмыш нектар экстракты вариантлар үзрә сүфрә вә десерт шәрабларынын һазырланмасы заманы истифадә едилмишдир. Шәрабларын һазырланмасы заманы Азәрбајҗан шәрабчылығы үчүн ән'әнәви олан Бајан ширә, Ркасители вә Мәдрәсә үзүм сортларындан алынған ширәдән истифадә едилмишдир. Үзүм ширәсиндән ағ вә гырмызы сүфрә, ејни заманда чәһрајы десерт шәраблары һазырлана-раг гејд едилдији кими тәчрүбәләр го-јулмушдур.

Тәчрүбә I

I вариант - Ағ сүфрә шәрабы - нәзарәт,

II вариант - Ағ сүфрә шәрабы - 10 л 200 грам экстракт,

III вариант - Ағ сүфрә шәрабы - 10 л 400 грам экстракт.

Тәчрүбә II

I вариант - Гырмызы сүфрә шәрабы - Нәзарәт,

II вариант - Гырмызы сүфрә шәрабы - 10 л шәраба 200 гр. экстракт

III вариант - Гырмызы сүфрә шәра-

Әтирләшдирилмиш шәрабларын кәјфијәт көстәричиләри

№-си	Материалын ады	Хүсуси чөки	Фенол маддәләри (г/дм³)	Титирләнән туршулуғ г/дм³	Учучу туршулуғ г/дм³	Спиртлик % һәчм	Экстракт г/100 см³	Дегустасија пиймәти (бал.)
Аҗ сүфрә шәрабы								
1.	Нәзарәт	0,9938	0,247	6,53	0,41	10,79	22,60	7,3
2.	10 л шәраба	0,9934	0,247	6,34	0,40	11,13	22,54	8,9
3.	200 г чөвһәр							
	10 л шәраба	0,9932	0,249	6,11	0,40	11,26	22,42	9,1
	400 г чөвһәр							
Гырмызы сүфрә шәрабы								
1.	Нәзарәт	0,9936	0,267	5,61	0,33	9,85	26,35	8,2
2.	10 л шәраба	0,9934	0,269	5,54	0,40	10,1	826,30	8,6
3.	200 г чөвһәр							
	10 л шәраба	0,9933	0,274	5,50	0,36	10,23	26,24	8,9
	400 г чөвһәр							

Нөвбәти тәчрүбәмиздән көрүндүјү кими әтирләшдирилмиш шәрабларын һазырланмасында јалныз гуру нектар чичәкләриндән дејил, һәммин чичәкләрин спиртә һопдурулмуш чөвһәриндән дә ејни мүвәфәғијјәтлә истифадә ет-мәк олар.

Тәчрүбәләрдә истифадә едилән Ағ вә Гырмызы сүфрә шәрабларында шәкәр галығы 0,15-0,19 г/100 см³ олмушдур. Нәзарәт үчүн көтүрүлән һәр ики шәраб нүмунәсинин һазырланмасы "Ади сүфрә шәрабларынын һазырлан-

бы - 10 л шәраба 400 гр. экстракт.

Тәчрүбә III

I вариант - Чәһрајы десерт шәрабы - Нәзарәт,

II вариант - Чәһрајы десерт шәрабы - 10 л шәраба 250 гр. гуру нектарлы чичәк.

III вариант - Чәһрајы десерт шәрабы - 10 л шәраба 350 гр. гуру нектарлы чичәк.

Вариантлар әсасында шәрабларын кәјфијјәт көстәричиләри лабораторија анализләри илә тәјјин едилмишдир. Анализин нәтичәләри I-чи чәдвәлдә верилмишдир.

Әввәлки тәчрүбәләримиздән мәлүм олмушдур ки, "Нектар" типли ағ вә гырмызы сүфрә шәрабларын һазырланмасында ән јүксәк көстәричијә III вариантда (10 л шәраба 400 гр экстракт) наил олунмушдур. Мүәјјән едилмишдир ки, шәраба вурулан нектарлы чичәкләрин әтри гыса бир вахтда шәраба кечмишдир. Сүфрә шәрабынын тәркибиндә олан 11% һәчм спирт нектарын әтрини горујуб сахлаја билмишдир. Бу шәраб дегустасија вахты 9,3 балл гүмәт алмышдыр.

ма технологијасы" әсасында апарылмышдыр.

Биринчи чәдвәлдән көрүндүјү кими нәзарәт нүмунәси олан - ағ шәрабларда спиртлик 10,79% һәчм, титирләнән туршулуғ 6,53 г/дм³, гырмызы шәрабларда исә спиртлик 9,85% һәчм, титирләнән туршулуғ 5,61 г/дм³ олмушдур. Ејни заманда һәм гырмызы, һәм дә ағ шәрабларда, шәраба әләвә олунан чөвһәрин мигдарындан асылы олага, хүсуси чәкинин, титирләнән туршулуғун

вə экстрактлығын хејли азалмасы мўеј-јөн едилмишдир. Бунунла бəрабəр, кəрүндүјү кими бу вахт шəрабда фенол мадделəринин мигдарынын, учучу туршулуғун вə спиртлијин аз да олса артмасы халы мўшəхидə едилир.

Шəраб нумунəлəриндə спиртлијин артмасы, ингредиент кими əлавə едилəн чəвхəрин тəркибиндəки спиртлик фаизинин јүксəк олмасы илə изаһ едилир. Ејни заманда, хусусу чəкинин вə экстрактлығын ашағы дүшмəсини дə бу факторла бағламағ олар.

Органолептик кəстəричилəринə кəрə III вариантда 400 гр, нектар чəвхəри əлавə олунан шəраблар хусусилə фəрглənмишлəр вə дегустасија заманы ағ сүфрə шəраблары 9,2 балл, гырмызы

сүфрə шəраблары исə 8,9 балл илə гижмəтлəндирилмишлəр.

Нəвбəти тəчрүбəлəр чəһрајы десерт шəраблары үзəриндə апарылмышдыр. Бунун үчүн 16% һəчм спирти, 15,5 г/100 см³ шəкəри вə 4,7 г/дм³ титирлənнəн, туршулуғу олан чəһрајы десерт шəрабы хазырлаймышдыр. Хазырланмыш бу шəрабларын үзəринə 1997-чи илдə гəјулмуш тəчрүбədən фəргли оларағ, нектар чəвхəри дејил, јабаны үзүмүн гуру чичəклəри 250 вə 350 гр һесабы илə əлавə едилмишдир. Алынмыш шəраблар үзəриндə кимјəви анализлəр апарылмышдыр. Чəһрајы десерт шəрабларынын физики-кимјəви кəстəричилəри 2-чи чəдвəлдə верилир.

Чəһрајы десерт шəрабларынын физики-кимјəви кəстəричилəри

№	Шəраб материалынын ады	Һансы илин мəһсулу	Спиртлик (% һəчм)	Шəкəрлик (г/100 см ³)	Титирлənнəн туршулуғ (г/дм ³)	Дегустасија гижмəти (балл)
1.	Нəзəрəт Чəһрајы десерт шəрабы	1997	16	15,5	4,7	6,9
2.	Чəһрајы десерт шəрабы (250 гр гуру чичəк)	1997	16,5	15,5	4,9	9,2
3.	Чəһрајы десерт шəрабы (350 гр гуру чичəк)	1997	16,5	15,5	4,6	9,8

Чəдвəлдən кəрүндүјү кими III вариантдакы шəраб əн јүксəк дегустасија гижмəти алмышдыр. Бу шəрабын кејфијјəт кəстəричилəри (спиртлик 16,5% һəчм, шəкəрлик 15,7 г/100 см³, титирлənнəн туршулуғ 4,6 г/дм³) тəлиматда нəзəрдə тутулмуш Бејнəлхалг стандартлара чаваб верир.

Гуру чичəк вурулмуш чəһрајы десерт шəраблары 9,2 вə 9,8 балл, нектар чəвхəри вурулмуш ағ вə гырмызы сүфрə шəраблары исə 8,9 вə 9,1 балл топладығындан, нəтичə етибары илə сөјлəмəк олар ки, чəһрајы десерт шəраб-

лары даһа јүксəк гижмəтлəндирилиб.

Үмумијјəтлə, јени технолокија əсасында хазырланмыш “Нектар” типли əтирли шəраблар јүксəк дад вə кејфијјəт кəстəричилəринə маликдир. Буна кəрə дə республикамызда һəмин шəрабларын истехсалына башламағ мəгсədəујүндур. Əминик ки, бу тип шəраблар нəинки дахили базарларда, һəминин харичи базарларда да рəғабəтə таб кəтирəрəк өзүнəмəхсус лајигли јер тутачағлар. Јүксəк кејфијјəтли шəрабларын истехсалы исə республика игтисадијјаты үчүн сəмəрəли амилə чеврилə билəр.



ТҮНД ШƏРАБЛАРЫН ИСТИ ИШЛƏНМƏСИНИН ТЕЗЛƏШДИРИЛМИШ ТЕХНОЛОКИЈАСЫ

Һ.К.ФƏТƏЛИЈЕВ,
техника елмлəри намизəди

Азəрбајчан Дəвлəт Кəнд Тəсəррүфаты Академијасы

Хусуси технолокијасы илə хазырланан Мадера вə Портвејн типли шəраблар МДБ өлкəлəриндə, о чүмлədən дə мүстəгил дəвлəтимиздə əн кениш истехсал олунан түнд шəраблардандыр. һəмин шəраблара мəхсус хусусијјəтлəрин јаран-

масы вə формалашмасында һəлледичи рол ојнајан амиллəрдən бири исти ишлəмəдир. Исти илə ишлəмə мүддəти, температура вə шəраб материалынын тəркиби, елəчə дə исти ишлənнəн материала дахил олан оксикенин мигдары да бу просесдə əһəмијјəт кəсб едир.